

4-3 担子菌メシマコブ *Phellinus linteus* の抗腫瘍活性成分について

○山本晃子^①、松永政司^②、宇住晃治^②、
塚本佐知子^①、太田富久^①

(1)金沢大学薬学部(2)遺伝子栄養学研究所

【目的】現在、がん患者に対する治療法の第一選択として抗がん剤の投与が適用されている。一方で抗がん剤の副作用を軽減するために健康食品ががん患者に利用されている例も多い。本研究において免疫賦活作用を示す担子菌メシマコブ *Phellinus linteus* について *in vivo* 及び *in vitro* 実験系を用いて腫瘍増殖抑制活性を指標にして有効成分の探索を行った。

【方法・結果】メシマコブ菌糸体エキスはマウスを用いた抗腫瘍活性試験 (dose:100 mg/kg, *p. o.* 10 days) を行ったところ腫瘍細胞株 Sarcoma-180, MethA に対してそれぞれ 60 %、31 %の腫瘍増殖抑制率を示した。このエキスを EtOH 沈殿法に基づき分画をすすめた。最も活性の高かった 50 % EtOH 沈殿画分について、免疫不全モデル T 細胞欠損 ICR-nunu マウスを用いた試験を行った結果、T 細胞欠損マウスにおいては腫瘍増殖抑制活性が認められなかったため、メシマコブの抗腫瘍活性には T 細胞の関与が明らかとなった。さらにヒト口腔上皮癌細胞 (KB 細胞) に対する *in vitro* での細胞障害性が全く認められなかったため、メシマコブが持つ腫瘍増殖抑制作用は生体応答的免疫賦活によると考えられる。また 5-FU と併用投与したところ約 80 %の腫瘍増殖抑制率を示し、さらに、5-FU 単独投与と比較して体重減少は認められなかった。そこで DEAE-Cellulose や Toyopearl HW-65F などのカラムクロマトグラフィーを用いて精製したところ活性画分は NMR などの分析から、 β -glucan を含む多糖類であることが分かり、現在更に分析中である。